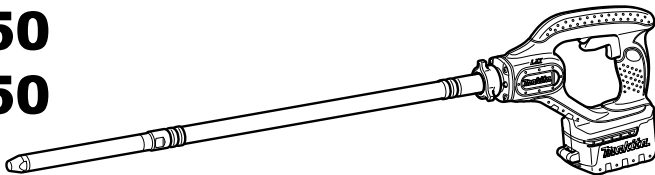




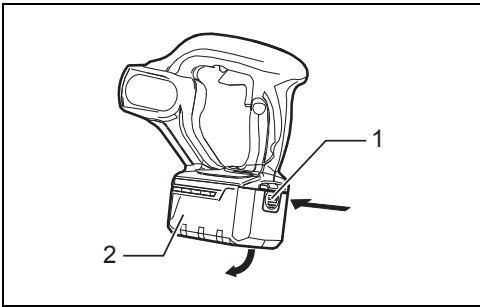
GB	Cordless Concrete Vibrator	Instruction manual
ID	Alat Penggetar Beton Nirkabel	Petunjuk penggunaan
VI	Máy Đầm Dùi Bê Tông Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	Tài liệu hướng dẫn
TH	เครื่องจี้คอนกรีตไร้สาย	คู่มือการใช้งาน

DVR340
DVR350
DVR440
DVR450
DVR850



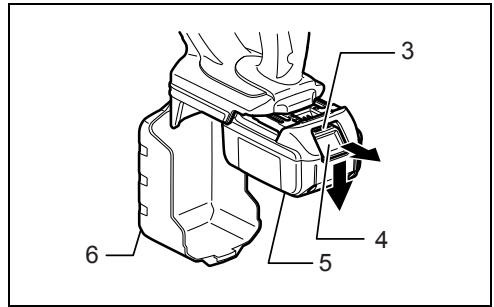
007172





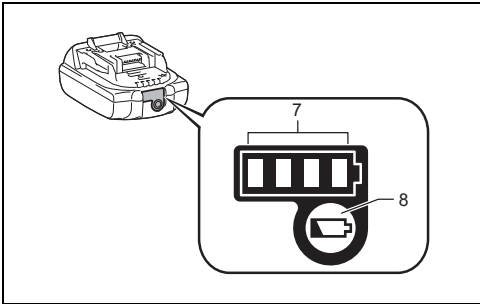
1

007289



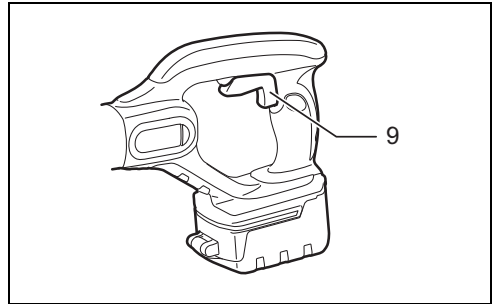
2

007143



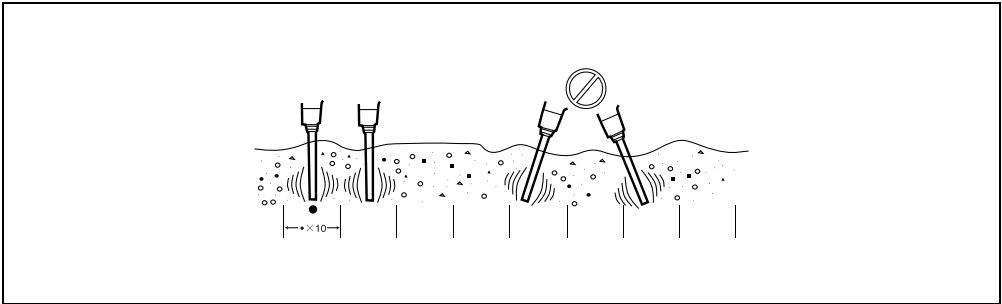
3

150107



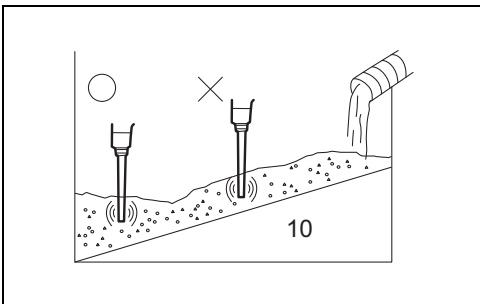
4

007144



5

001960



6

001961

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

- | | | |
|---|----------------------|-----------------|
| 1. Recessed part in the battery cartridge cover | 4. Button | 8. Check button |
| 2. Battery cartridge cover | 5. Battery cartridge | 9. Switch lever |
| 3. Red part | 6. Cover | 10. Slope |
| | 7. Indicator lamps | |

SPECIFICATIONS

Model	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Vibrations per minute (min ⁻¹)	12,500	12,500	13,000	13,000	12,500
Vibration amplitude	1.0 mm				
Vibration head (diameter x length)	25 mm x 221 mm				
Flexible shaft assembly length	800 mm	1,200 mm	800 mm	1,200 mm	2,400 mm
Overall length	1,083 mm	1,483 mm	1,083 mm	1,483 mm	2,683 mm
Net weight	3.1 kg	3.6 kg	3.0 kg	3.5 kg	5.2 kg
Rated voltage	D.C. 14.4 V		D.C. 18 V		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Symbols

ENE003-5

The following show the symbols used for the equipment.

Be sure that you understand their meaning before use.



..... Read instruction manual.



..... Do not use the tool in the rain.



..... Do not clean the tool with water.

Intended use

ENE055-1

The tool is intended for removing bubbles from concrete when casting concrete.

General Power Tool Safety Warnings

GEA006-2

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of**

flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

4. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
5. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
8. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

10. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under**

the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
13. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
14. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

17. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
18. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
20. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
21. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into**

account the working conditions and the work to be performed. Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Battery tool use and care

24. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
27. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

Service

28. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

CORDLESS CONCRETE VIBRATOR SAFETY WARNINGS

GEB082-1

1. **Always keep your hands and face away from vibrating head when operating.**
2. **Switch off the tool immediately if you notice abnormal noise or something faulty during operation.**
3. **Inspect the tool carefully for breakage, cracks or deformation if you accidentally drop it or strike it against something.**
4. **Do not carry the tool with finger on switch.**
5. **Do not set the tool down and switch it on. The vibrating head may whip around out of control and cause an accident.**
6. **Be careful not to allow water, wet concrete or the like to get into the tool. Do not let the tool fall into wet concrete.**
7. **Insert the vibrating head carefully between iron/ steel frames or reinforcing rods not to come in contact with them.**
8. **Do not crush or twist the flexible hose.**
9. **Do not overly bend the flexible hose.**
10. **Use a wet cloth or the like to carefully wipe off any wet concrete left on the tool after use. Extra care should be given to thorough cleaning of the vents, switch area, cover openings, etc.**

11. Do not use the tool in the rain. Do not clean the tool in water.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING:

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

ENC007-11

FOR BATTERY CARTRIDGE

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble battery cartridge.
3. If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
4. If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.
5. Do not short the battery cartridge:
 - (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
 - (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion-batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements. For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ CAUTION: Only use genuine Makita batteries. Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge (Fig. 1 & 2)

- Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
- To remove the battery cartridge, first open the battery cartridge cover. To open the cover, press its recessed part and pivot it with the recessed part depressed. And then withdraw it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.
- To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Always insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red part on the upper side of the button, it is not locked completely. Insert it fully until the red part cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Indicating the remaining battery capacity Only for battery cartridges with the indicator (Fig. 3)

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for few seconds.

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■	□	▧	75% to 100%
■ ■ ■ ■			
■ ■ ■ □			50% to 75%
■ ■ □ □			25% to 50%
■ □ □ □			0% to 25%
▧ □ □ □			Charge the battery.
■ ■ □ □	↑ □ □	↓ ■ ■	The battery may have malfunctioned.

NOTE:

- Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

Switch action (Fig. 4)

⚠ CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch lever actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the switch lever. Release the switch lever to stop.

Switch lever can be pulled from either top or back side of the tool.

OPERATION

Hold the tool straight when inserting/operating. Use the tool within the effective vibrations range at equidistant intervals. The effective air bubble removal range is about ten times diameter of the vibrating head, or around 250 mm.

Do not use this tool to move concrete within a form. The mortar will just move away and the coarse aggregate will remain, causing segregation. (Fig. 5)

Effective leveling and removal of air bubbles

Removal of the air bubbles is complete after you have worked the tool throughout each effective range, the concrete stops shrinking, and the mortar has risen evenly to the surface, giving off a light appearance. Gently remove the operating tool not to leave holes.

NOTE:

- Vibrating too long in a single place causes concrete segregation.
- When the coarse aggregates segregates when placing concrete, shovel out the coarse aggregate and put it where there is plenty of mortar. Then use the tool on it. Don't leave coarse aggregate in the segregated condition.

When concreting a slope site, always pour from the bottom at the beginning. This way the weight of the freshly poured concrete and vibration will lead to effective removal of air bubbles. Conversely, if the pouring is done first from above, the mortar will separate and eventually slide to the bottom. (Fig. 6)

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
 - Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.
- To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.
- If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.
- Makita genuine battery and charger

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

BAHASA INDONESIA (Petunjuk asli)

Penjelasan tampilan keseluruhan

- | | | |
|---|--------------------|-----------------|
| 1. Bagian berceruk pada penutup kartrid baterai | 4. Tombol | 8. Tombol cek |
| 2. Penutup kartrid baterai | 5. Kartrid baterai | 9. Tuas sakelar |
| 3. Bagian merah | 6. Penutup | 10. Kemiringan |
| | 7. Lampu indikator | |

SPESIFIKASI

Model	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Getaran per menit (men ⁻¹)	12.500	12.500	13.000	13.000	12.500
Amplitudo getaran	1,0 mm				
Kepala penggetar (diameter x panjang)	25 mm x 221 mm				
Panjang rangkaian poros fleksibel	800 mm	1.200 mm	800 mm	1.200 mm	2.400 mm
Panjang keseluruhan	1.083 mm	1.483 mm	1.083 mm	1.483 mm	2.683 mm
Berat bersih	3,1 kg	3,6 kg	3,0 kg	3,5 kg	5,2 kg
Tegangan yang sesuai	D.C. 14,4 V		D.C. 18 V		

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat, dengan kartrid baterai, menurut Prosedur EPTA 01/2003

Simbol-simbol END003-5

Berikut ini adalah simbol-simbol yang digunakan pada alat ini. Pastikan Anda mengerti makna masing-masing simbol sebelum menggunakan alat ini.



..... Baca petunjuk penggunaan.



..... Jangan gunakan perangkat di tengah hujan.



..... Jangan membersihkan alat dengan air.

Maksud penggunaan ENE055-1

Alat ini dimaksudkan untuk menghilangkan gelembung-gelembung udara dari beton saat mengecor beton.

Peringatan Keselamatan Umum Mesin Listrik

GEA006-2

⚠ PERINGATAN Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk. Kelalaian mematuhi peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran, dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa mendatang.

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (nirkabel).

Keselamatan tempat kerja

1. **Jagalah tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat yang berantakan atau gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan mengoperasikan mesin listrik dalam atmosfer yang mudah meledak, seperti bila ada cairan, gas, atau debu mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan percikan api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan mereka yang tidak berkepentingan saat mengoperasikan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, Anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan kelistrakan

4. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik berarde (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
5. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan berarde atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau terarde.
6. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
7. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau komponen yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.

8. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
9. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak dapat dihindari, gunakan pasokan daya yang dilindungi piranti pemutus arus kegagalan arde (ground fault circuit interrupter - GFCI).** Penggunaan GFCI mengurangi risiko sengatan listrik.

Keselamatan diri

10. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik.** Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat. Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera diri yang serius.
11. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu kenakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera.
12. **Cegah penyalaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau baterai, atau mengangkut atau membawa mesin.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
13. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
14. **Jangan meraih terlalu jauh. Pertahankan pijakan dan keseimbangan yang baik setiap saat.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
15. **Kenakan pakaian yang sesuai. Jangan memakai pakaian yang kedodoran atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut, pakaian, dan sarung tangan Anda dengan bagian mesin yang bergerak.** Pakaian kedodoran, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada bagian yang bergerak.
16. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

17. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan lebih aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
18. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menghidupkan atau mematikannya.** Mesin

- listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
19. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau baterai dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan, penggantian aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
 20. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham akan mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
 21. **Rawatlah mesin listrik. Periksa apakah ada bagian bergerak yang tidak lurus atau macet, bagian yang pecah dan kondisi lain yang dapat mempengaruhi penggunaan mesin listrik. Jika rusak, perbaiki dahulu mesin listrik sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
 22. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak akan mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
 23. **Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk tujuan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik baterai

24. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi baterai (charger) yang ditentukan oleh pabrik pembuat mesin.** Pengisi baterai yang cocok untuk suatu jenis baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran bila digunakan dengan baterai yang lain.
25. **Gunakan mesin listrik hanya dengan baterai yang khusus ditentukan untuknya.** Penggunaan baterai yang lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
26. **Bila baterai tidak sedang digunakan, jauhkanlah dari benda logam lain, seperti klip kertas, koin, kunci, paku, sekrup, atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menjadi penghubung antara terminal-terminalnya.** Menghubungkan terminal-terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
27. **Bila disalahgunakan, baterai dapat mengeluarkan cairan; hindari terkena cairan ini. Jika terkena cairan ini secara tidak sengaja, bilaslah dengan air. Jika cairan mengenai mata, setelah dibilas, mintalah bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.

Servis

28. **Berikan mesin listrik untuk diperbaiki/diservis hanya kepada teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.

29. Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.
30. Jagalah agar gagang kering, bersih, dan bebas dari minyak dan gemuk.

PERINGATAN KESELAMATAN ALAT PENGGETAR BETON NIRKABEL

GEB082-1

1. Selalu jauhkan tangan dan wajah Anda dari kepala penggetar saat mengoperasikan alat.
2. Segera matikan alat jika Anda mendengar suara yang tidak wajar atau sesuatu yang tidak beres selama mengoperasikan alat.
3. Periksa alat dengan cermat dari kerusakan, keretakan, atau perubahan bentuk jika Anda secara tidak sengaja menjatuhkannya atau menghantamkannya pada sesuatu.
4. Jangan membawa alat dengan meletakkan jari pada sakelar.
5. Jangan meletakkan alat dan menghidupkannya. Kepala penggetar dapat melecut di luar kendali dan menyebabkan kecelakaan.
6. Jagalah agar air, beton basah, atau objek serupa tidak masuk ke dalam alat. Jangan biarkan alat jatuh ke beton basah.
7. Masukkan kepala penggetar dengan hati-hati di antara rangka besi/baja atau tulang beton sehingga tidak mengenainya.
8. Jangan mengencet atau memuntir slang fleksibel.
9. Jangan terlalu menekuk slang fleksibel.
10. Gunakan kain basah atau benda serupa untuk dengan hati-hati mengelap bersih beton basah yang masih menempel pada alat setelah digunakan. Pembersihan menyeluruh pada lubang ventilasi, daerah sakelar, lubang-lubang penutup, dll. harus dilakukan dengan ekstra hati-hati.
11. Jangan gunakan alat ini di bawah guyruran hujan. Jangan membersihkan alat di dalam air.

SIMPAN PETUNJUK INI.

PERINGATAN:

JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) menggantikan kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. PENYALAHGUNAAN atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

ENC007-11

UNTUK KARTRID BATERAI

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan tanda peringatan pada (1) pengisi baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar kartrid baterai.

3. Jika waktu pengoperasian telah menjadi terlalu singkat, segera hentikan pengoperasian. Keadaan tersebut dapat mengakibatkan risiko timbulnya panas berlebihan, kemungkinan luka bakar, dan bahkan ledakan.
4. Jika ada elektrolit yang masuk ke mata, bilaslah sampai bersih dengan air bersih dan segera cari bantuan medis. Hal itu dapat mengakibatkan hilangnya penglihatan.
5. Jangan menghubungsingkatkan (mengkorsletkan) kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuh terminal-terminalnya dengan bahan konduktif.
 - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai dalam wadah bersama dengan benda logam lainnya seperti paku, koin, dll.
 - (3) Jangan biarkan kartrid baterai terkena air atau hujan.


Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus yang besar, panas berlebihan, kemungkinan luka bakar, dan bahkan kerusakan permanen.

6. Jangan menyimpan mesin ini dan kartrid baterai di tempat yang suhunya dapat mencapai atau melebihi 50°C (122°F).
7. Jangan membakar kartrid baterai bahkan meskipun kartrid sudah rusak parah atau benar-benar rusak. Kartrid baterai dapat meledak di dalam api.
8. Berhati-hatilah agar baterai tidak sampai terjatuh atau terpukul.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. Baterai litium-ion yang disertakan bersama produk tunduk pada persyaratan Perundangan mengenai Barang Berbahaya.

Untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, perusahaan ekspedisi, persyaratan khusus mengenai kemasan dan pelabelan harus dipatuhi. Untuk persiapan item yang dikirimkan, konsultasi dengan ahli bahan berbahaya wajib dilakukan. Juga, patuhilah peraturan nasional yang kemungkinan lebih terperinci.

Isolasi atau selubungi kontak yang terbuka dan kemas baterai dengan cara yang membuatnya tidak dapat bergerak di dalam kemasan.
11. Ikutilah peraturan setempat terkait pembuangan baterai.

SIMPAN PETUNJUK INI.

 **PERHATIAN:** Gunakan hanya baterai asli Makita. Penggunaan baterai non-asli Makita, atau baterai yang sudah diubah, dapat mengakibatkan baterai meledak dan menyebabkan kebakaran, cedera, serta kerusakan. Hal itu juga akan membuat garansi Makita untuk mesin dan pengisi baterai Makita hangus.

Kiat untuk mempertahankan usia pakai baterai maksimum

1. Isilah kembali kartrid baterai sebelum baterai sepenuhnya habis. Selalu hentikan pengoperasian mesin dan isi

- kartrid baterai saat Anda merasakan bahwa tenaga mesin telah berkurang.
- Jangan sekali-kali mengisi ulang kartrid baterai yang telah terisi penuh. Mengisi baterai terlalu banyak akan memperpendek usia pakai baterai.
 - Isilah kartrid baterai dalam ruangan bersuhu antara 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Biarkan kartrid baterai yang panas mendingin lebih dahulu sebelum mengisinya.
 - Isilah kartrid baterai jika Anda akan tidak menggunakannya untuk waktu yang lama (lebih dari enam bulan).

DESKRIPSI FUNGSI

⚠ PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa alat dalam keadaan mati dan kartrid baterainya telah dilepas sebelum menyatel atau memeriksa fungsi alat.

Memasang atau melepas kartrid baterai (Gb. 1 & 2)

- Selalu matikan alat sebelum memasukkan atau mengeluarkan kartrid baterainya.
- Untuk melepas kartrid baterai, pertama-tama bukalah penutup kartrid baterai. Untuk membuka penutup baterai, tekan bagian berceruknya dan putar sambil terus menekan bagian berceruk tersebut. Kemudian tariklah kartrid dari alat sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.
- Untuk memasukkan kartrid baterai, luruskan lidah pada kartrid baterai dengan alur pada rumah mesin dan dorong masuk kartrid ke tempatnya. Selalu masukkan adaptor sepenuhnya sampai terkunci di tempatnya yang ditandai suara klik. Jika Anda dapat melihat bagian merah di sisi atas tombol, berarti baterai belum terkunci sepenuhnya. Masukkanlah sepenuhnya sampai bagian warna merah tidak terlihat. Jika tidak, komponen ini dapat terlepas dan jatuh dari alat, sehingga menyebabkan cedera pada Anda atau orang lain di sekitar Anda.
- Jangan mendorong paksa kartrid baterai saat memasukkannya. Jika kartrid tidak dapat terdorong masuk dengan mudah, berarti posisi memasukkannya belum tepat.

Menunjukkan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai yang dilengkapi indikator (Gb. 3)

Tekan tombol cek pada kartrid baterai untuk menunjukkan kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

Lampu indikator			Kapasitas tersisa
Menyala	Mati	Berkedip	
■ ■ ■ ■			75% sampai 100%
■ ■ ■ □			50% sampai 75%
■ ■ □ □			25% sampai 50%
■ □ □ □			0% sampai 25%
◻ □ □ □	◻ □ □ □		Isilah baterai.
■ ■ □ □	□ □ ■ ■	↑ ↓	Baterai mungkin telah rusak/malfungsi.

CATATAN:

- Tergantung pada kondisi penggunaan dan suhu udara sekitar, tampilan indikasi dapat sedikit berbeda dengan kapasitas sesungguhnya.

Gerakan sakelar (Gb. 4)

⚠ PERHATIAN:

- Sebelum memasukkan kartrid baterai ke dalam alat, selalu pastikan bahwa tuas sakelar bekerja dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" (MATI) saat dilepaskan.

Untuk menyalakan alat, cukup tarik tuas sakelarnya. Lepaskan tuas sakelar untuk menghentikannya. Tuas sakelar dapat ditarik dari sisi atas atau belakang alat.

PENGUNAAN

Pegang alat lurus-lurus saat memasukkan/mengoperasikannya. Gunakan alat dalam jangkauan getaran yang efektif pada interval jarak yang sama. Jangkauan pambuangan gelembung udara yang efektif adalah sekitar sepuluh kali diameter kepala penggetar, atau sekitar 250 mm.

Jangan menggunakan alat ini untuk memindahkan beton dalam cetakan/bekisting. Adukan (mortar) akan berpindah dan agregat kasarnya akan tertinggal, sehingga menyebabkan pemisahan. (Gb. 5)

Perataan dan pambuangan gelembung udara yang efektif

Pembuangan gelembung udara selesai setelah Anda mengaplikasikan alat di seluruh bagian jangkauan efektif, beton sudah berhenti ambles, dan adukan telah naik rata ke permukaan, sehingga terlihat mengkilap. Dengan perlahan tarik keluar alat yang masih bekerja sambil menjaga agar tidak meninggalkan lubang.

CATATAN:

- Menggetarkan alat terlalu lama di satu tempat akan menyebabkan segregasi/pemisahan beton.
- Bila agregat kasar tersegregasi/terpisah saat mengecor beton, ambil agregat kasar itu dengan sekop

dan letakkan di tempat yang banyak adukannya. Lalu gunakan alat padanya. Jangan membiarkan agregat kasar dalam kondisi tersegregasi.

Saat mengecor tempat yang miring, selalu tuangkan beton dari bagian bawah lebih dulu. Dengan demikian, berat dari beton yang baru saja dituang dan getaran akan menghasilkan pembuangan gelembung yang efektif. Sebaliknya, jika penuangan dilakukan dari atas lebih dulu, adukan akan memisah dan pada akhirnya longsor ke bawah. (Gb. 6)

PERAWATAN

PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa alat dalam keadaan mati dan kartrid baterainya dilepas sebelum mencoba melakukan pemeriksaan atau pemeliharaan.
- Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna dan bentuk serta timbulnya retakan.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEHANDALAN, perbaikan, perawatan lain, atau penyetulan harus dilakukan oleh Pusat Servis Resmi Makita dan gunakan selalu suku cadang Makita.

AKSESORI TAMBAHAN

PERHATIAN:

- Aksesori atau alat tambahan ini dianjurkan untuk digunakan dengan alat Makita milik Anda yang disebutkan dalam buku petunjuk ini. Penggunaan aksesori atau alat tambahan lain dapat menimbulkan risiko cedera pada orang. Gunakan aksesori atau alat tambahan sesuai kegunaannya.

Jika Anda membutuhkan bantuan perihal informasi lebih terperinci mengenai aksesori-aksesori ini, tanyakan kepada Pusat Servis Makita setempat.

- Baterai dan pengisi baterai asli Makita

CATATAN:

- Beberapa artikel dalam daftar dapat disertakan dalam kemasan mesin sebagai aksesori standar. Kelengkapan ini dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

TIẾNG VIỆT (Hướng dẫn Gốc)

Giải thích về hình vẽ tổng thể

- | | | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|
| 1. Bộ phận có rãnh trong nắp hộp pin | 4. Nút | 8. Nút kiểm tra |
| 2. Nắp hộp pin | 5. Hộp pin | 9. Cần công tắc |
| 3. Phần màu đỏ | 6. Nắp | 10. Độ dốc |
| | 7. Đèn chỉ báo | |

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
Số lần rung/phút (min ⁻¹)	12.500	12.500	13.000	13.000	12.500
Biên độ rung	1,0 mm				
Đầu đâm rung (đường kính x chiều dài)	25 mm x 221 mm				
Chiều dài cụm trục mềm	800 mm	1.200 mm	800 mm	1.200 mm	2.400 mm
Tổng chiều dài	1.083 mm	1.483 mm	1.083 mm	1.483 mm	2.683 mm
Trọng lượng tịnh	3,1 kg	3,6 kg	3,0 kg	3,5 kg	5,2 kg
Điện áp định mức	Dòng một chiều: 14,4 V		Dòng một chiều: 18 V		

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật dưới đây có thể thay đổi mà không cần thông báo.
- Các thông số kỹ thuật và hộp pin ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.
- Trọng lượng, có hộp pin, theo quy định EPTA-Procedure 01/2003

Ký hiệu END003-5

Phần dưới đây cho biết các ký hiệu được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.



..... Đọc tài liệu hướng dẫn.



..... Không sử dụng ốc công cụ trong mưa.



..... Không làm sạch ốc công cụ bằng nước.

Mục đích sử dụng ENE055-1

Dụng cụ này được dùng để loại bỏ bột khỏi bề tông khi đúc bê tông.

Cảnh báo An toàn Chung dành cho Dụng cụ Máy

GEA006-2

⚠ CẢNH BÁO Đọc tất cả cảnh báo an toàn cũng như tất cả hướng dẫn. Việc không tuân theo các cảnh báo và hướng dẫn có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ “dụng cụ máy” trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ máy (có dây) được vận hành bằng điện hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin.

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối có thể dẫn đến tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo ra tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
- Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

An toàn về điện

- Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không bao giờ được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích điều hợp nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Tránh để có thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
- Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước chảy vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Không sử dụng dây sai cách. Không bao giờ sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.

9. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt mạch rò điện (GFCI).** Sử dụng GFCI sẽ giảm nguy cơ điện giật.

An toàn cá nhân

10. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy.** Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, chất cồn hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
11. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn không trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
12. **Tránh khởi động vô tình dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cắm hoặc mang dụng cụ máy.** Việc mang dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy khi công tắc đang ở vị trí bật có thể dẫn đến tai nạn.
13. **Tháo mọi khoá hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khoá vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
14. **Không với quá cao. Luôn giữ thăng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
15. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
16. **Nếu thiết bị được cung cấp kèm theo các bộ phận để nối thiết bị hút và gom bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng đúng cách.** Sử dụng thiết bị gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

17. **Không ép buộc dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
18. **Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và cần được sửa chữa.
19. **Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo bộ pin khỏi dụng cụ máy trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ khởi động vô tình dụng cụ máy.

20. **Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy.** Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
21. **Bảo dưỡng dụng cụ máy. Kiểm tra tình trạng lệch trục hoặc bó kẹt của các bộ phận động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng.** Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
22. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sạch và sạch.** Những dụng cụ cất được bảo dưỡng đúng cách có lưỡi cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
23. **Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cất, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện.** Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

24. **Chỉ sạc lại bằng bộ sạc được nhà sản xuất chỉ định.** Bộ sạc thích hợp cho một loại bộ pin có thể gây rủi ro cháy khi được sử dụng với bộ pin khác.
25. **Chỉ sử dụng dụng cụ máy với các bộ pin được chỉ định cụ thể.** Sử dụng bất kỳ bộ pin nào khác cũng có nguy cơ gây ra chấn thương hoặc cháy.
26. **Khi không sử dụng bộ pin, hãy cất giữ bộ pin cách xa các vật kim loại khác, như ghim kẹp giấy, tiền xu, chìa khoá, đinh, đai ốc hoặc các vật kim loại nhỏ khác, là những vật có thể trở thành vật kết nối một cực với cực kia.** Chập các cực pin vào nhau có thể gây bỏng hoặc cháy.
27. **Trong các trường hợp sử dụng sai mục đích, pin có thể tiết ra chất lỏng; hãy tránh tiếp xúc. Nếu bạn vô tình tiếp xúc với chất lỏng này, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu chất lỏng này tiếp xúc với mắt, bạn phải tìm thêm sự trợ giúp y tế.** Chất lỏng tiết ra từ pin có thể gây rát hoặc bỏng.

Bảo dưỡng

28. **Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
29. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**
30. **Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.**

CẢNH BÁO AN TOÀN DÀNH CHO MÁY ĐẮM DÙI BÊ TÔNG CHẠY PIN

GEB082-1

1. **Luôn để tay và mặt tránh xa đầu đầm rung khi vận hành.**
2. **Tắt ngay dụng cụ nếu bạn thấy tiếng ồn bất thường hoặc thi thoảng gặp trục trặc khi đang vận hành.**

3. Kiểm tra kỹ dụng cụ xem có bị vỡ, nứt hoặc biến dạng không nếu bạn vô tình làm rơi dụng cụ hoặc đập vào vật gì đó.
4. Không mang dụng cụ với tay đặt vào công tắc.
5. Không đặt dụng cụ xuống và bật công tắc. Đầu đầm rung có thể đảo ngược chiều nhanh, dẫn đến mất kiểm soát và gây ra tai nạn.
6. Cẩn thận không được để nước, bê tông ướt hoặc thứ gì đó tương tự xâm nhập vào trong dụng cụ. Không để dụng cụ rơi vào bê tông ướt.
7. Lắp đầu đầm rung cẩn thận giữa các khung sắt/ thép hoặc thanh gia cố sao cho đầu đầm rung không tiếp xúc với chúng.
8. Không để bẹp hoặc xoắn ống mềm.
9. Không uốn cong ống mềm quá mức.
10. Dùng một miếng vải ướt hoặc một vật tương tự lau cẩn thận hết mọi bê tông ướt còn dính trên dụng cụ sau khi sử dụng. Phải đặc biệt chú ý đến việc vệ sinh kỹ các lỗ thông gió, vùng công tắc, các khe hở trên nắp, v.v....
11. Không sử dụng dụng cụ ngoài mưa. Không vệ sinh dụng cụ trong nước.
8. **Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.**
9. **Không sử dụng pin đã hỏng.**
10. **Pin lithium-ion chứa bên trong tuân theo các yêu cầu của Luật về hàng hóa nguy hiểm.**
Đối với việc vận chuyển thương mại, ví dụ như bên thứ ba, đại lý giao nhận, phải tuân theo yêu cầu đặc biệt về đóng gói và gắn nhãn.
Khi chuẩn bị giao hàng, cần phải tham vấn chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Ngoài ra, cũng tuân theo các quy định quốc gia có thể chi tiết hơn.
Buộc hoặc phủ các tiếp điểm hở và đóng gói pin sao cho pin không thể di chuyển quanh hộp.
11. **Thực hiện theo các quy định địa phương bạn về việc thải bỏ pin.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng pin chính hãng của Makita.

Việc sử dụng pin không phải chính hãng Makita hoặc pin đã bị biến đổi có thể khiến pin nổ gây ra hỏa hoạn, thương tích cá nhân và hư hại. Các pin này cũng sẽ không được nhận bảo hành của Makita dành cho dụng cụ và bộ sạc của Makita.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. **Sạc pin trước khi hết pin.**
Luôn ngừng vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn thấy dụng cụ bị yếu pin.
2. **Không bao giờ sạc lại pin khi hộp pin đã được sạc đầy.**
Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
3. **Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C (50°F - 104°F).** Để cho hộp pin nóng nguội trước khi sạc.
4. **Sạc hộp pin nếu bạn không sử dụng hộp pin đó trong khoảng thời gian dài (hơn 6 tháng).**

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn đảm bảo rằng dụng cụ đã được tắt và hộp pin đã được tháo trước khi điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.

Lắp hoặc tháo hộp pin (Hình 1 & 2)

- Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.
- Để tháo hộp pin, trước tiên mở nắp hộp pin. Để mở nắp hộp pin, nhấn vào bộ phận có rãnh và xoay nắp với bộ phận có rãnh hạ xuống. Sau đó, rút nắp hộp pin ra khỏi dụng cụ trong khi đẩy nhẹ nút ở phía trước của hộp pin.
- Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng chốt nhô ra của hộp pin với rãnh ở vỏ và đẩy hộp pin vào vị trí. Phải đưa pin vào cho đến khi hộp pin khớp vào vị trí một tiếng lách cách nhỏ. Nếu bạn có thể thấy phần màu đỏ ở mặt trên của nút thì hộp pin chưa hoàn toàn khớp vào vị trí. Hãy đưa pin vào cho đến khi không thể thấy được phần màu đỏ. Nếu không, pin có thể bắt nguy văng ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người xung quanh.
- Không dùng lực khi lắp hộp pin. Nếu hộp pin không trượt vào để đúng thì có nghĩa là pin đang được lắp không đúng cách.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠ CẢNH BÁO:

KHÔNG được để sự thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) thay thế việc tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. **VIỆC DÙNG SAI** hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

HƯỚNG DẪN QUAN TRỌNG VỀ AN TOÀN

ENC007-11










DÀNH CHO HỘP PIN

1. Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc tất cả hướng dẫn và ký hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm dùng pin.
2. Không tháo rời hộp pin.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
4. Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
5. Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v....
 - (3) Không để hộp pin dính nước hoặc ngoài trời mưa.
 Đoạn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
6. Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C (122°F).
7. Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.

Cho biết lượng pin còn lại

Chỉ dành cho các hộp pin có chỉ báo mức pin (Hình 3)

Nhấn nút kiểm tra trên hộp pin để cho biết lượng pin còn lại. Đèn chỉ báo sáng trong vài giây.

Đèn chỉ báo			Lượng pin còn lại
 Bật sáng	 Tắt	 Nhấp nháy	
			75% đến 100%
			50% đến 75%
			25% đến 50%
			0% đến 25%
			Sạc pin.
			Pin có thể bị hỏng.

CHÚ Ý:

- Tùy vào điều kiện sử dụng và nhiệt độ môi trường xung quanh, lượng pin được chỉ báo có thể hơi khác so với lượng pin thực tế.

Hoạt động của công tắc (Hình 4)

⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn kiểm tra để xem cần công tắc có khởi động bình thường và trở về vị trí "TẮT" khi nhả ra.

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần công tắc. Nhả cần công tắc để dừng.

Có thể kéo cần công tắc từ phía trên hoặc phía dưới dụng cụ.

VẬN HÀNH

Giữ cho dụng cụ đứng thẳng khi lắp/vận hành. Sử dụng dụng cụ trong khoảng đầm rung hiệu lực theo khoảng thời gian đều nhau. Phạm vi loại bỏ bọt khí hiệu quả gấp khoảng mười lần đường kính của đầm rung, hoặc khoảng 250 mm.

Không sử dụng dụng cụ này để loại bỏ bê tông bên đã thành khuôn. Chỉ có vữa sẽ bị loại bỏ và cốt liệu thô vẫn dính lại gây ra hiện tượng phân tách. (Hình 5)

Xoa phẳng và loại bỏ bọt khí hiệu quả

Bọt khí sẽ bị loại bỏ sau khi bạn làm việc với dụng cụ trong từng phạm vi hiệu quả, bê tông sẽ ngừng co và vữa sẽ phồng lên bằng với bề mặt, tạo ra một bề mặt sáng. Nhẹ nhàng nhấc dụng cụ vận hành mà không để lại các lỗ.

CHÚ Ý:

- Đầm rung quá lâu ở một chỗ có thể làm cho bê tông bị phân tách.
- Khi cốt liệu thô phân tách, khi đặt bê tông, xúc cốt liệu thô và đổ vào chỗ có nhiều vữa. Sau đó sử

dụng dụng cụ ở chỗ này. Không để cốt liệu thô trong tình trạng bị phân tách.

Khi đổ bê tông cho một địa điểm dốc, luôn đổ từ phần dưới cùng lên phần trên. Với cách này, khối lượng của bê tông đổ tươi và độ đầm rung sẽ giúp loại bỏ hiệu quả bọt khí. Trái lại, nếu đổ bê tông từ phần trên xuống phần dưới thì vữa sẽ phân tách và cuối cùng sẽ trượt xuống phần dưới cùng. (Hình 6)

BẢO DƯỠNG

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn chắc chắn rằng bạn đã tắt nguồn và tháo pin của dụng cụ ra trước khi thực hiện kiểm tra hoặc bảo trì.
- Không bao giờ dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để duy trì ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa, bảo dưỡng hoặc bất kỳ điều chỉnh nào khác đều phải do Trung tâm Bảo trì Được ủy quyền của Makita thực hiện, luôn sử dụng các bộ phận thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TỰ CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG:

- Các phụ tùng hoặc phụ kiện này được khuyến nghị sử dụng với dụng cụ Makita của bạn được chỉ định trong tài liệu này. Việc sử dụng bất kỳ phụ tùng hoặc phụ kiện nào khác có thể dẫn đến rủi ro thương tích cho con người. Chỉ sử dụng phụ tùng hoặc phụ kiện với mục đích được nêu.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Bảo trì Makita tại địa phương của bạn.

- Pin và bộ sạc chính hãng Makita

CHÚ Ý:

- Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm các phụ kiện chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

คำอธิบายของมุมมองทั่วไป

- | | | |
|--|-------------------|------------------|
| 1. ส่วนที่เข้าล็อกไปในฝาครอบ
ดัดลบแบบเดือรี | 4. ปุ่ม | 8. ปุ่มตรวจสอบ |
| 2. ฝาครอบดัดลบแบบเดือรี | 5. ดัดลบแบบเดือรี | 9. สวิตช์สั่งงาน |
| 3. ส่วนสีแดง | 6. ที่ครอบ | 10. ทางลาดเฉียง |
| | 7. ไฟแสดงสถานะ | |

ข้อมูลทางเทคนิค

รุ่น	DVR340	DVR440	DVR350	DVR450	DVR850
จังหวะการสั่นต่อนาที (นาที ⁻¹)	12,500	12,500	13,000	13,000	12,500
ช่วงกว้างของการสั่น	1.0 มม.				
หัวจี (เส้นผ่าศูนย์กลาง x ความยาว)	25 มม. x 221 มม.				
ความยาวของส่วนประกอบเพลล่าอ่อน	800 มม.	1,200 มม.	800 มม.	1,200 มม.	2,400 มม.
ความยาวทั้งหมด	1,083 มม.	1,483 มม.	1,083 มม.	1,483 มม.	2,683 มม.
น้ำหนักสุทธิ	3.1 กก.	3.6 กก.	3.0 กก.	3.5 กก.	5.2 กก.
อัตราแรงดันไฟฟ้า	D.C. 14.4 V		D.C. 18 V		

- เนื่องจากการวิจัยและการพัฒนาของเราเป็นแผนงานต่อเนื่อง ดังนั้นข้อมูลเทคนิคที่ระบุในเอกสารนี้อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลเทคนิคและดัดลบแบบเดือรีอาจแตกต่างกันในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักพร้อมแบตเตอรี่ตามข้อบังคับของ EPTA 01/2003

สัญลักษณ์

END003-5

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



..... อ่านคู่มือการใช้งาน



..... อย่าใช้เครื่องมือในสายฝน



..... ห้ามทำความสะอาดเครื่องมือด้วยน้ำ

วัตถุประสงค์การใช้งาน

ENE055-1

เครื่องมือนี้ผลิตขึ้นเพื่อใช้ไล่ฟองอากาศออกจากคอนกรีตในชั้นตอนของการหล่อคอนกรีต

คำเตือนด้านความปลอดภัยสำหรับ
เครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

GEA006-2

⚠ คำเตือน อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือ ได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาแบตเตอรี่และคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า "เครื่องมือไฟฟ้า" ในคำเตือนนี้ หมายถึง เครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้า หรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ระเกะระกะหรือมืดทึบอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการกระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีช่องเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าจะสร้างประกายไฟเพื่อจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
- ดูแลไม่ให้มีเด็ก ๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับตัวรับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน (กราวด์) ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและตัวรับไฟที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

5. ระงับอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เครื่องใช้ไฟฟ้าในครัว และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณ สัมผัสกับพื้น
6. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิด ไฟฟ้าช็อต
7. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟที่แยก ดึง หรือ ถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจาก ความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
8. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายที่ เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่ เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิด ไฟฟ้าช็อต
9. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้ เครื่องตัดไฟฟ้าวิ่ง (GFCI) สำหรับป้องกันไฟดูด การใช้ GFCI จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

10. ให้ระมัดระวัง และสังเกตเสมอว่าคุณกำลังทำอะไรอยู่ และใช้สามัญสำนึกในขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใ้ยาฯ ช่วงขณะที่ขาดความระมัดระวัง เมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ อย่างรุนแรง
11. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันสั่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่ เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
12. ป้องกันไม่ให้เปิดใช้งานอย่างไม่ตั้งใจ ตรวจสอบว่า สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ หรือก่อนการยกหรือถือเครื่องมือ การสละคืนมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการ ชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่ การเกิดอุบัติเหตุ
13. นำกุญแจปรับแต่งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือ ไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ
14. อย่าทำงานในระยะที่สุดเอี่ยม จัดท่าการยืนและ การทรงตัวให้เหมาะสมตลอดระยะเวลา เพราะจะทำให้ ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
15. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวม เกินไป หรือสวมเครื่องประดับ คุณไม่ควรให้เส้นผม เสื้อผ้า

- และถุงมืออยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้า ร่ม ร่ม เครื่อง ประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
16. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ใน สถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์ นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วย ลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

17. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสม กับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถ ของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
18. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ใช้สวิตช์ควบคุมไม่ได้จัดเป็นอันตรายและต้อง ได้รับการซ่อมแซม
19. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับแต่ง เปลี่ยน อุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกัน ด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของการเปิด ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ตั้งใจ
20. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้า หรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือ ไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
21. การดูแลเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบการประกอบหรือ การเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ที่ไม่ถูกต้อง การ แดกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า อย่างไม่ถูกต้อง
22. ลับความคมและทำความสะอาดเครื่องมือการตัดอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคม มักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
23. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและ งานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่น นอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย

การใช้และการดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

24. ชาร์จไฟด้วยแท่นชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น แท่นชาร์จ ที่ใช้งานได้กับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจมีความเสี่ยงในการ เกิดไฟไหม้ขึ้นเมื่อใช้กับชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่น
25. ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่ได้รับการออกแบบ มาโดยเฉพาะ การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้ได้รับ บาดเจ็บและเกิดไฟไหม้ได้

26. เมื่อไม่ได้ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บไว้ให้ห่างจากวัตถุโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่อาจทำการเชื่อมต้อจากขั้วหนึ่งไปยังอีกขั้วหนึ่ง การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่ทั้งสองด้านอาจทำให้ผิวหนังถูกลวกหรือไฟไหม้ได้
27. ในสภาพที่เป็นอันตราย อาจมีของเหลวไหลออกมาจากแบตเตอรี่ อย่าสัมผัสของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ไปล้างน้ำออก หากของเหลวนั้นสัมผัสกับดวงตา โปรดไปพบแพทย์เพื่อทำการรักษา ของเหลวที่ไหลออกมาจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดการระคายเคืองหรือลวกผิวหนังได้

การบริการ

28. นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างซ่อมแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
29. ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม
30. ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องจักรคอนกรีตไร้สาย

GEB082-1

1. ระวังไม่ให้มือและหน้าของคุณอยู่ห่างจากหัวจักรในขณะที่เครื่องทำงานเสมอ
2. ปิดสวิตช์เครื่องทันที หากคุณสังเกตเห็นพบความเสี่ยงรวมวนผิดปกติ หรือความผิดปกติอื่น ๆ ระหว่างการทำงาน
3. ตรวจสอบเครื่องมืออย่างละเอียดเพื่อดูว่ามีการแตกหัก รอยแตกร้าว หรือรูปทรงที่บิดเบี้ยวหรือไม่ หากคุณทำเครื่องตกหรือกระแทกเข้ากับบางสิ่งโดยไม่ตั้งใจ
4. อย่าถือเครื่องมือโดยใช้นิ้วสอดเข้าไปกดบนสวิตช์
5. อย่าวางเครื่องมือลงในขณะที่เปิดสวิตช์เครื่องอยู่ เพราะหัวจักรอาจควัดไปรอบ ๆ ทำให้เกิดการควบคุมและเกิดอุบัติเหตุได้
6. ระวังอย่าให้หน้า คอนกรีตที่ยังไม่แห้ง หรือวัตถุอื่นในลักษณะเดียวกันเข้าไปในตัวเครื่อง อย่าให้เครื่องมือตกลงไปในคอนกรีตที่ยังไม่แข็งตัว
7. เสียบหัวจักรเข้าไประหว่างโครงเหล็กหรือเหล็กเส้นเสริมแรงอย่างระมัดระวังเพื่อไม่ให้หัวจักรสัมผัสถูกวัสดุดังกล่าว
8. อย่ากดหรือบิดท่ออ่อน
9. อย่าโค้งงอท่ออ่อนมากเกินไป
10. ใช้ผ้าเปียกหรือวัสดุประเภทเดียวกันเช็ดคราบคอนกรีตเปียกที่ติดอยู่บนเครื่องมือออกให้หมดหลังจากการใช้งาน ควรระวังเป็นพิเศษในการทำความสะอาดช่อง

- ระบายอากาศ บริเวณสวิตช์ ช่องฝาปิด ฯลฯ อย่างละเอียด
11. อย่าใช้เครื่องมือในขณะที่ฝนตก หรือนำเครื่องมือไปล้างในน้ำ

บันทึกคำแนะนำเหล่านี้

⚠ คำเตือน:

อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การปฏิบัติอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือใช้งานนี้อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บอย่างรุนแรง

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

ENC007-11

สำหรับดัลล์แบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัลล์แบตเตอรี่ โปรดอ่านคำแนะนำและข้อควรระวังทั้งหมดที่ระบุอยู่ใน (1) แท่นชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
2. อย่าใช้ดัลล์แบตเตอรี่ที่ถูกแยกชิ้นส่วน
3. หากอายุการใช้งานสั้นเกินไป ให้หยุดการทำงานทันที เพราะอาจทำให้แบตเตอรี่มีความร้อนมากเกินไป อาจเป็นอันตรายจากการลวกผิวหนัง จนถึงเกิดการระเบิดขึ้นได้
4. หากอิเล็กทรอนิกส์เข้าสู่ดวงตา ให้ล้างน้ำออก แล้วไปพบแพทย์ทันที เพราะอาจทำให้ดวงตาของคุณสูญเสียการมองเห็นได้
5. อย่าลัดวงจรดัลล์แบตเตอรี่:
 - (1) อย่าสัมผัสขั้วแบตเตอรี่ที่มีวัสดุนำไฟฟ้า
 - (2) อย่าจัดเก็บดัลล์แบตเตอรี่ในภาชนะที่มีวัสดุโลหะอื่น ๆ เช่น ตะปู เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ดัลล์แบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน
 แบตเตอรี่ที่ลัดวงจรสามารถให้เกิดการไหลเวียนไฟฟ้าในปริมาณมาก มีความร้อนสูงเกินไป มีอันตรายจากการลวกผิวหนัง จนกระทั่งถึงการชารุดเสียหายได้
6. อย่าจัดเก็บเครื่องมือและดัลล์แบตเตอรี่ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงเกินกว่า 50°C (122°F)
7. หรือนำดัลล์แบตเตอรี่ไปเผา แม้ว่าตัวแบตเตอรี่จะเสียหายมาก หรือเสื่อมสภาพอย่างสิ้นเชิง เพราะดัลล์แบตเตอรี่อาจระเบิดในกองไฟ
8. ระวังอย่าทำให้แบตเตอรี่ร่วงหล่นหรือได้รับการกระแทก
9. อย่าใช้งานอุปกรณ์เสริมที่ชำรุดเสียหาย

10. แบตเตอรี่ที่มีลิเธียมไอออนอยู่ในข้อบังคับสินค้าอันตรายตามกฎหมาย
- สำหรับการขนย้ายเชิงพาณิชย์ เช่น โดยบริษัทภายนอก ตัวแทนจัดส่งสินค้า จะต้องปฏิบัติตามความต้องการพิเศษบนบรรจุภัณฑ์และฉลากด้วย
- สำหรับการจัดเตรียมสินค้าที่จะจัดส่ง ต้องปรึกษากับผู้เชี่ยวชาญสำหรับวัสดุอันตรายด้วย นอกจากนี้ ให้ปฏิบัติตามข้อบังคับอื่นๆของประเทศในรายละเอียดด้วย
- ให้ปิดเทปหรือคลุมหน้าสัมผัสที่เปิดอยู่ และบรรจุแบตเตอรี่ในลักษณะที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ในบรรจุภัณฑ์
11. ปฏิบัติตามข้อกำหนดในท้องถิ่นเกี่ยวกับการทิ้งแบตเตอรี่ของท่าน














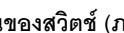

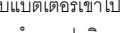

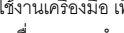


- รอบแกนโดยที่ยังกส่วนที่เข้าอยู่ จากให้ถอดดลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องโดยการเลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดลับแบตเตอรี่
- ในการใส่ดลับแบตเตอรี่ ให้จัดแนวลิ้นของดลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องในฝาครอบเครื่องและเลื่อนให้เข้าที่ ใส่แบตเตอรี่เข้าไปจนสุดจนกว่าจะล็อกเข้าที่สนิทโดยจะได้ยินเสียงดังคลิกเบาๆ หากคุณยังมองเห็นส่วนสีแดงที่อยู่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่ายังไม่ล็อกเข้าที่ ใส่เข้าไปจนสุดจนกว่าจะมองไม่เห็นส่วนสีแดง หากไม่เช่นนั้น แบตเตอรี่อาจร่วงหล่นออกจากเครื่องอย่างไม่ตั้งใจและทำให้คุณหรือบุคคลอื่นที่อยู่รอบๆ ได้รับบาดเจ็บ
 - อย่าใช้แรงดันในขณะใส่ดลับแบตเตอรี่ หากดลับแบตเตอรี่เลื่อนเข้าไปได้ลำบาก อาจเป็นเพราะมีการใส่แบตเตอรี่ไม่ถูกต้อง

การแสดงความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่ที่ยังคง

เหลืออยู่

สำหรับดลับแบตเตอรี่ที่มี 5-ลักษณะแสดงระดับพลังงานเท่านั้น (ภาพที่ 3)

กดปุ่มตรวจสอบบนดลับแบตเตอรี่เพื่อแสดงความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่ที่ยังคงเหลืออยู่ ไฟแสดงสถานะจะติดเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			ระดับพลังงานที่เหลือ
 สว่าง	 ดับ	 กะพริบ	
			75% ถึง 100%
			50% ถึง 75%
			25% ถึง 50%
			0% ถึง 25%
			ชาร์จแบตเตอรี่
			แบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติ

หมายเหตุ:

- ปริมาณแบตเตอรี่ที่แสดงอาจแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิแวดล้อม

การทำงานของสวิทช์ (ภาพที่ 4)

⚠ ข้อควรระวัง:

- ก่อนใส่ดลับแบตเตอรี่เข้าไปในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบทุกครั้งว่าสวิทช์สั่งงานทำงานปกติและกลับมาสู่ตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อยหรือไม่

ในการเริ่มต้นใช้งานเครื่องมือ เพียงเหนี่ยวไกสวิทช์สั่งงาน ปล่อยไกสวิทช์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

เก็บรักษาคำแนะนำเหล่านี้ไว้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แต่แบตเตอรี่ของแท้ของ Makita เท่านั้น

การใช้แบตเตอรี่ของแท้ของ Makita หรือใช้แบตเตอรี่ที่ผ่านการดัดแปลง อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด เป็นสาเหตุให้เกิดไฟไหม้, ได้รับบาดเจ็บ และเกิดความเสียหายได้ อีกทั้งยังทำให้การรับประกันเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการดูแลรักษาแบตเตอรี่ให้มีอายุ

การใช้งานสูงสุด

- ชาร์จดลับแบตเตอรี่ก่อนที่จะคายประจุออกจนหมด ให้หยุดการทำงานของเครื่องและชาร์จดลับแบตเตอรี่ก่อนเสมอเมื่อคุณสังเกตเห็นว่าพลังงานของเครื่องมีน้อยลง
- อย่าชาร์จดลับแบตเตอรี่ที่มีพลังงานเต็มแล้ว การชาร์จดลับแบตเตอรี่มากเกินไปจะทำอายุการใช้งานของแบตเตอรี่สั้นลง
- ชาร์จดลับแบตเตอรี่ในอุณหภูมิห้องระหว่าง 10°C - 40°C (50°F - 104°F) ปล่อยให้ดลับแบตเตอรี่ที่มีความร้อนเย็นลงก่อนที่จะชาร์จ
- ชาร์จดลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ได้ใช้งานมาเป็นเวลานาน (มากกว่า 6 เดือน)

คำอธิบายการใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปัดสวิทช์เครื่องและถอดดลับแบตเตอรี่ออกก่อนทำการปรับเปลี่ยนหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่อง

การประกอบหรือการถอดดลับแบตเตอรี่ (ภาพที่ 1 & 2)

- ปิดสวิทช์เครื่องทุกครั้งก่อนประกอบหรือถอดดลับแบตเตอรี่
- ในการถอดดลับแบตเตอรี่ ก่อนอื่นให้เปิดฝาครอบดลับแบตเตอรี่ ในการเปิดฝาครอบ ให้กดส่วนที่เว้าลงไปและหมุน

การเหนี่ยวไกสวิตช์สั่งงานสามารถทำได้ทั้งจากด้านบนหรือด้านข้างของเครื่องมือ

การทำงาน

ถือเครื่องมือตรงๆ ในขณะที่ยืน/ใช้งานเครื่องมือ ใช้งานเครื่องมือภายในช่วงการสั่นสะเทือนที่ได้ผลสูงสุดโดยให้มีระยะห่างที่เท่ากันช่วงการไหลฟองอากาศที่มีประสิทธิภาพจะกินพื้นที่ประมาณสิบเท่าของเส้นผ่านศูนย์กลางของหัวจี้ หรือประมาณ 250 มม. อย่าใช้เครื่องมือนี้เพื่อเคลื่อนย้ายคอนกรีตที่อยู่ภายในแม่แบบ เนื่องจากส่วนผสมของปูนจะไหลออกไปแต่มวลรวมหยาบจะยังคงอยู่ซึ่งทำให้เกิดการแยกตัว (ภาพที่ 5)

การจัดแนวระนาบและการไหลฟองอากาศอย่างมีประสิทธิภาพ

การไหลฟองอากาศจะเสร็จสมบูรณ์ หลังจากที่คุณใช้งานเครื่องมือในช่วงที่ได้ผลสูงสุดแต่ละช่วงจนครบถ้วน คอนกรีตหยุดการยุบตัวและส่วนผสมของปูนเรียบเสมอกันพื้นผิว มีลักษณะเป็นแสงเงาค่อยๆ ตอนเครื่องมือที่ใช้งานอยู่อย่าให้เกิดรู

หมายเหตุ:

- การจี้ในจุดเดียวนานเกินไปอาจทำให้เกิดรอยแยกของคอนกรีตได้
- เมื่อมวลรวมหยาบแยกตัวออกมาในขณะที่เทคอนกรีต ให้เกลี่ยมวลรวมหยาบไปใส่ในบริเวณที่มีส่วนผสมของปูนอยู่มาก จากนั้นใช้เครื่องมือจี้บริเวณดังกล่าว อย่าปล่อยให้มวลรวมหยาบอยู่ในสภาพที่แยกตัว

เมื่อมีการเทคอนกรีตในพื้นที่ที่ลาดเอียง ให้เทคอนกรีตจากด้านล่างก่อนเสมอ ด้วยวิธีนี้น้ำหนักของคอนกรีตที่เพิ่งเทใหม่ๆ และการจี้จะทำให้การไหลฟองอากาศมีประสิทธิภาพ ในทางกลับกัน หากการเทคอนกรีตเริ่มต้นจากด้านบนก่อน ส่วนผสมของปูนจะแยกตัวออกไปและค่อยๆ ไหลลงไปที่ด้านล่างในที่สุด (ภาพที่ 6)

การดูแลรักษา

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบว่าปิดสวิตช์เครื่องและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกแล้วก่อนทำการตรวจสอบหรือดูแลรักษาเครื่อง
- อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เพราะอาจทำให้เครื่องมืออิเล็กทรอนิกส์ ฉุดรูปทรงหรือแตกหักได้

เพื่อดูแลให้ผลิตภัณฑ์มีความปลอดภัยและไว้วางใจได้ ควรนำส่งผลิตภัณฑ์ให้แก่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ Makita ดำเนินการซ่อมแซม ดูแลรักษา หรือเปลี่ยนอะไหล่ และใช้อะไหล่แท้ของ Makita เท่านั้น

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ของคุณตามที่ระบุในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบอื่นอาจทำให้ผู้ใช้ได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรือส่วนประกอบตามที่ระบุไว้เท่านั้น

หากคุณต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมดังกล่าว โปรดสอบถามศูนย์บริการของ Makita ในพื้นที่ของคุณ

- แบตเตอรี่และแท่นชาร์จของแท้ของ Makita

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์เสริมบางรายการอาจเป็นอุปกรณ์เสริมมาตรฐานที่รวมอยู่ในชุดเครื่องมือแล้ว ทั้งนี้ อาจมีความแตกต่างกันในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan